УДК 37.011.3 – 051: 78 : 004 https://doi.org/10.31652/3041-1017-2026(7)-15

КРИТЕРІАЛЬНА БАЗА ДОСЛІДЖЕННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ-МУЗИКАНТІВ ДО ВИКЛАДАЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ

Назарій Науменко

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна

Надійшла до редакції / Received: 10.11.2025 Схвалено до друку / Accepted: 19.12.2025

Анотація

У статті проаналізовано особливості знань та умінь майбутніх педагогів, які забезпечують їх готовність здійснювати викладацьку діяльність в умовах змішаного навчання. Зазначено необхідність обізнаності зі специфікою різних моделей змішаного навчання. На основі аналізу підходів вітчизняних дослідників до визначення критеріїв готовності майбутнього педагога до роботи в умовах дистанційного та змішаного навчання, автором статті запропоновано власний підхід до створення критеріальної бази, яка визначає готовність майбутніх педагогів-музикантів здійснювати освітню роботу в умовах змішаного навчання. Охарактеризовано ціннісно-мотиваційний, інформаційно-пізнавальний, процесуально-технологічний та особистісно-рефлексивний критерії готовності майбутніх педагогів до роботи в середовищі змішаного навчання.

Ціннісно-мотиваційний критерій готовності проявляється у силі і стійкості мотивів до оволодіння сучасними технологіями змішаного навчання, прагненні до нестандартного вирішення завдань засобами інформаційно-комунікаційних технологій, орієнтації на постійний саморозвиток і самовдосконалення в усіх сферах, включно із застосуванням сучасних методів і прийомів змішаного навчання.

Інформаційно-пізнавальний критерій характеризується глибокими та систематизованими знаннями, здатністю до продуктивного використання усіх електронних освітніх ресурсів, що дозволяють ефективно побудувати освітній процес у умовах змішаного навчання.

Процесуально-технологічний критерій готовності демонструє рівень сформованості вмінь реалізовувати педагогічні завдання в умовах змішаного навчання. Цей критерій передбачає ефективне використання усіх можливостей , інтернет-сервісів, персонального комп'ютера, спеціальних програмних засобів і сучасних інформаційно-комунікаційних технологій з метою поетапного планування та організації освітньої діяльності.

Особистісно-рефлексивний критерій готовності характеризує рівень сформованості особистісних диспозицій, необхідних для організації продуктивної комунікації з усіма учасниками освітнього процесу в середовищі змішаного навчання

Ключові слова: критерії, готовність, майбутні педагоги-музиканти, змішане навчання.

© 2026 Автор(и) Ця робота публікується у відкритому доступі та розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution 4.0 Licence (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

UDC 37.011.3 – 051: 78 : 004
https://doi.org/10..11652/3041-1017-2026(7)-15

CRITERIA FOR RESEARCHING THE READINESS OF FUTURE MUSIC TEACHERS FOR TEACHING IN MIXED LEARNING ENVIRONMENTS

Nazariy Naumenko [1]

[1] [illegible] State Pedagogical University, [illegible], Ukraine

Abstract

The article analyzes the characteristics of the knowledge and skills of future teachers that ensure their readiness to teach in a blended learning environment. It notes the need to be familiar with the specifics of different blended learning models. Based on an analysis of the approaches of domestic researchers to determining the criteria for the readiness of future teachers to work in conditions of distance and blended learning, the author of the article proposes his own approach to creating a criteria base that determines the readiness of future music teachers to carry out educational work in conditions of blended learning.

The value-motivational, informational-cognitive, procedural-technological, and personal-reflective criteria for the readiness of future teachers to work in a blended learning environment are characterized.

The value-motivational criterion of readiness is manifested in the strength and stability of motives for mastering modern blended learning technologies, the desire to find non-standard solutions to problems using information and communication technologies, and a focus on continuous self-development and self-improvement in all areas, including the use of modern methods and techniques of blended learning.

The informational and cognitive criterion is characterized by deep and systematic knowledge, the ability to productively use all electronic educational resources that allow for the effective construction of the educational process in a blended learning environment.

The procedural and technological criterion of readiness demonstrates the level of development of skills to implement pedagogical tasks in a blended learning environment. This criterion involves the effective use of all opportunities, Internet services, personal computers, special software, and modern information and communication technologies for the purpose of step-by-step planning and organization of educational activities.

The personal-reflective criterion of readiness characterizes the level of personal dispositions necessary for organizing productive communication with all participants in the educational process in a blended learning environment.

Keywords: criteria, readiness, future teachers, blended learning.

Постановка наукової проблеми. Активне впровадження ІКТ та перехід до змішаного навчання, спочатку в умовах пандемії, а згодом – активної фази військових дій на території України, вимагають від учителя розв'язання нових педагогічних завдань і трансформації його традиційної ролі «транслятора знань».

Це зумовлює необхідність формування у майбутніх учителів музичного мистецтва специфічної готовності, що поєднує теоретичні знання, технологічні вміння та ціннісне ставлення до цифрових інструментів, за допомогою яких можна підвищити ефективність перебігу освітнього процесу. Актуальність дослідження підсилюється потребою визначити чіткі критерії такої готовності, щоб забезпечити якісну підготовку фахівців, здатних інтегрувати інновації в музичну освіту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз останніх досліджень та публікацій показав, що формування готовності вчителя музики до змішаного навчання ґрунтується на кількох ключових наукових напрямах, досліджених вітчизняними науковцями. В аспекті організації змішаного навчання (Г. Ткачук, В. Биков, В. Кухаренко) розглядалися

© 2026 The Author(s). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 Licence (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

організаційні умови впровадження програм та моделі організації самостійної роботи студентів. Блок, присвячений готовності до інноваційної діяльності (С. Ізбаш, К. Поценко), визначив основні показники, серед яких усвідомлення потреби в інноваціях, інформованість про новітні технології, налаштованість на експеримент та здатність долати труднощі. Значна увага приділялася критеріям цифрової та професійної компетентності: Н. Веремєва виділила чотири складові (мотиваційно-ціннісний, когнітивний, операційно-діяльнісний та рефлексивний), Н. Хміль зосередилася на хмарних технологіях, а С. Переяславська – на критеріях самостійної пізнавальної діяльності. Нарешті, О. Буйницька виділила ключові навички для цифрового середовища, такі як аналітичне мислення, креативність та використання технологій. Синтез цих досліджень дозволив сформувати власну критеріальну базу для оцінки готовності майбутніх музикантів-педагогів до викликів сучасності, зокрема й у площині змішаної форми навчання.

Мета статті: на основі аналізу підходів сучасних науковців до визначення критеріїв сформованості готовності майбутніх педагогів-музикантів до ефективного використання в освітньому процесі новітніх технологій обґрунтувати власне бачення критеріальної бази сформованості рівня готовності майбутніх викладачів до навчання музиці в умовах змішаного навчання.

Виклад основного матеріалу. На сьогодні засоби інформаційних і комунікаційних технологій активно впроваджуються у сферу освіти, що стає викликом для учителя, покликаного додатково розв'язувати важливі педагогічні завдання. Першочергово він повинен володіти знаннями правових норм і вимог, що дозволить йому дотримуватися інформаційної безпеки впродовж усього перебігу освітнього процесу в умовах змішаного навчання. Також сучасний педагог повинен бути добре обізнаним щодо специфіки взаємодії в означених умовах.

Цифровізація сучасного суспільства посилює діяльнісний характер освіти, адже збагачення і доступність інформаційних ресурсів надає школярам можливість їх широкого використання. Ці чинники актуалізують питання усвідомлення майбутніми педагогами ціннісного ставлення до самої інформації та ефективного використання потенціалу дистанційного навчального середовища. За останні роки здобувачі під час навчання у закладах вищої освіти, зокрема й майбутні педагоги, вже накопичили досвід роботи в умовах змішаного навчання. Тому вони на початку своєї професійної діяльності вже зорієнтовані на ефективне використання ІКТ у власній роботі, впровадження різноманітних мультимедійних технологій навчання та обізнані з особливостями застосування стандартного програмного забезпечення у навчальному процесі.

Враховуючи соціокультурну ситуацію, в якій змішане навчання вочевидь буде розвиватися і поширюватися, майбутні педагоги повинні демонструвати готовність до створення і застосування єдиного інформаційно-освітнього середовища у конкретному навчальному закладі. Таке середовище є сукупністю низки ресурсів – програмних, функціональних, технічних, технологічних, мультимедійних та ін. Тому сучасному педагогу мають бути притаманні такі гуманістичні, комунікативні, креативні, емоційно-вольові якості, які здатні у процесі змішаного навчання забезпечити його готовність до системного й послідовного використання комплексу педагогічних засобів, у тому числі інформаційно-комунікаційних.

Означена проблема вже розглядалася вітчизняними дослідниками. Так, випереджальні темпи втілення програм змішаного навчання, що залежать від забезпечення організаційних умов, охарактеризовані у праці Г. Ткачук (Ткачук, 2018). Колектив науковців у складі В. Бикова, В. Кухаренка, Н. Сиротенко, О. Рибалко, Ю. Богачкова (Биков, 2008) пропонує модель організації самостійної роботи здобувачів освіти в умовах змішаної форми навчання. Вітчизняні дослідники М. Іващенко, Т. Бикова окреслили основні методи та прийоми, що в умовах змішаного навчання сприяють підвищенню якості знань майбутніх фахівців (Іващенко, Биков, 2018).

Охарактеризуємо головні, викладені у працях праць вітчизняних дослідників, присвячених вивченню критеріальної бази сформованості готовності майбутніх педагогів до викладання в умовах дистанційного та змішаного навчання.

С. Ізбаш та К. Поценко пропонують таку систему показників визначення готовності

© 2026 Автор(и) Ця робота публікується у відкритому доступі та розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution 4.0 Licence (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

майбутніх педагогів до інноваційної діяльності в умовах змішаного навчання: «1) усвідомлення потреби запровадження педагогічних інновацій у власній педагогічній практиці; 2) інформованість про новітні педагогічні технології, знання новаторських методик роботи; 3) зорієнтованість на створення власних творчих завдань, методик, налаштованість на експериментальну діяльність; 4) готовність до подолання труднощів пов'язаних зі змістом та організацією інноваційної діяльності; 5) володіння практичними навичками освоєння педагогічних інновацій і розроблення нових (Бабан, Пащенко, 2012, с.138-139).

Примітно, що враховуючи випереджальний розвиток технічних можливостей оснащення навчального процесу та впровадження концептуальних ідей у сучасні освітні технології, зростає увага до інноваційної діяльності вчителів у сфері освіти.

І. Носовець досліджує специфічні характеристики готовності майбутніх учителів технологій до інноваційної педагогічної діяльності як частини їхньої професійної компетентності та визначає такі показники цієї готовності: спрямованість освітнього процесу на особистість; здатність розпізнавати актуальні освітні проблеми та знаходити й впроваджувати ефективні рішення; усвідомлення необхідності впровадження педагогічних інновацій у професійну практику; готовність до творчої діяльності щодо інновацій у навчальних закладах; здатність опановувати зміст сучасних виробничих та сервісних технологій; готовність інтегрувати нові технології у творчу та технологічну діяльність студентів; знання інформаційних технологій та їх застосування в технологічній освіті; знання інноваційних методів роботи; знання новітніх педагогічних технологій; здатність опановувати педагогічні інновації, розробляти власні інновації та застосовувати креативні методи; готовність долати творчі невдачі, пов'язані зі змістом та організацією інноваційної діяльності; психолого-педагогічна та методологічна готовність до інноваційної діяльності; пошук нових підходів до впровадження інноваційних методів роботи; здатність до професійної рефлексії; визначення тематики та змісту професійного та особистісного розвитку (Шоловець, Терещенко, 2019).

Дослідниця Н. Воронова, працюючи над створенням системи формування професійних компетенцій майбутніх фахівців з культурології з використанням цифрових технологій, пропонує такі критерії формування інформаційно-комунікаційної (цифрової) складової професійних компетенцій майбутніх фахівців з культурології: мотиваційно-ціннісний (індикатори: сформованість потреби у використанні цифрових технологій, зокрема цифрових освітніх ресурсів, для проведення освітньої діяльності; сформований інтерес та позитивне ставлення до використання цифрових освітніх ресурсів у навчанні та професійній діяльності; бажання опановувати нові цифрові форми та жанри культури); когнітивний (індикатори: теоретичні знання про цифрову культуру та її прояви в різних видах мистецтва; знання теоретичних основ цифрових технологій, зокрема мультимедіа, хмарних технологій, особливостей онлайн-навчання); сукупність знань для створення власного цифрового освітнього середовища; операційно-активні (індикатори: навички та здібності роботи в цифровому освітньому середовищі; навички та здібності роботи в середовищах дистанційного навчання Moodle та Google Classroom; здатність творчо розробляти та впроваджувати цифрові освітні ресурси; критичне та гнучке мислення; здатність проводити проектну діяльність); рефлексивні (індикатори: здатність до належної самооцінки власних можливостей та перспектив використання цифрових технологій; готовність до підвищення рівня інформаційно-комунікаційних (цифрових) компетенцій; готовність до саморозвитку та самовдосконалення в галузі цифрових технологій; готовність до оволодіння інноваціями в галузі цифрової культури) (Воронова, 2020, с.20).

Актуальним є дослідження О. Буйницької, яка досліджувала шляхи створення педагогічної системи для проектування інформаційно-навчального середовища для майбутніх соціальних педагогів. Враховуючи специфіку поширення сучасних педагогічних технологій та вимоги до конкурентоспроможності фахівців, що випливають зі специфічної природи цифрового суспільства, дослідниця визначила десять ключових навичок: «аналітичне мислення та інновації; активне навчання і стратегії навчання; комплексне вирішення проблем; критичне

© 2026 The Author(s). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 Licence (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

мислення та аналіз, креативність, оригінальність, ініціативність, лідерство та соціальний вплив; використання технологій, моніторинг і контроль, технологія проектування та програмування, витривалість, стресостійкість і гнучкість; логічна аргументація, вирішення проблем, генерування ідей». Автор наголошує на необхідності розвитку комунікативних навичок, лідерських якостей, соціального впливу, а також навичок майбутніх фахівців взаємодії із соціально-технічними системами та цифровим маркетингом (Буйницька, 2021).

Систематизуючи теорію та узагальнюючи практичні надбання формування професійної готовності майбутніх учителів до використання хмарних технологій в освітньому процесі, Н. Хміль розробила власні критерії та показники для оцінки рівнів сформованості цього типу готовності: «мотиваційний (виявлення зацікавленості, зацікавленості у використанні можливостей хмарних технологій в освітньому процесі; усвідомлення цінності та важливості використання хмарних технологій в освітньому процесі; бажання опановувати, застосовувати та самовдосконалювати знання, навички та досвід, необхідні для використання хмарних технологій в освітньому процесі); предметний (знання основних понять хмарних технологій, педагогічні можливості та функції хмарних технологій, класифікація хмарних сервісів для організації освітньої діяльності та напрями їх використання в освітньому процесі); діяльнісний (організаторські здібності, перцептивні та методологічні здібності, творчі здібності, комунікативні здібності); результативно-оцінний (здатність критично оцінювати власну освітню діяльність у процесі опанування хмарних технологій під час професійної підготовки, самооцінка готовності до використання хмарних технологій в освітньому процесі, усвідомлення необхідності корекції власних результатів у напрямку використання хмарних технологій в освітньому процесі з урахуванням попереднього педагогічного досвіду)» (Хміль, 2021, с.22).

Прагнучи організувати самостійну пізнавальну діяльність майбутніх вчителів ІТ у контексті використання мультимедійних елементів дистанційного навчання, С. Переяславська визначила «критерії та показники ефективності організації самостійної пізнавальної діяльності майбутніх вчителів ІТ»: мотиваційні (ставлення до навчання як цінності, усвідомлення важливості самостійної пізнавальної діяльності, мотивація, пізнавальний інтерес, прагнення до професійного саморозвитку та самовдосконалення); організаторські (здатність ставити цілі, планувати, аналізувати, самоконтроль, самокорекція, здатність демонструвати сильну волю у досягненні результатів); когнітивні (знання методів і способів самостійної пізнавальної діяльності та використання інформаційних технологій у процесі вирішення пізнавальних завдань, здатність обробляти інформацію та виконувати розумові операції); контрольно-оцінні (обсяг та глибина набутих знань з дисциплін професійної, природничої, гуманітарної та соціально-економічної освіти, міцність знань, ефективність та гнучкість застосування набутих знань у нестандартних освітніх, пізнавальних та квазіпрофесійних ситуаціях) (Переяславська, 2011, с.13).

Зростання рівня самостійності в опануванні навчальних дисциплін, формуванні професійно цінних якостей складає провідний інтерес дослідника М. Умрик, стрижневим положенням дослідницької позиції якої є розуміння самостійної роботи студентів в умовах дистанційного навчання як однієї з форм навчально-пізнавальної активності, діяльності студента, цілями якої виступають: засвоєння студентами змісту освіти (знання, навички, уміння, досвід діяльності, прийоми, алгоритми); формування рис самостійності і як результат навичок самоосвіти» (Умрик, 2008, с.12).

У дослідженні С. Дячковського, присвяченому формуванню педагогічних засад культурологічної підготовки майбутніх інженерів засобами дистанційного навчання, «визначені основні критерії культурологічної підготовки студентів технічного профілю заочної та дистанційної форм навчання: рівень засвоєння знань, рівень використання знань і умінь, рівень порівняння, аналізу кожним студентом відомих цінностей культури та мистецтва, сформованість практичних умінь і навичок у студента, спрямованих на збагачення і розширення гуманітарної підготовки, сформованість творчої активності майбутніх фахівців технічного профілю; самостійність мислення та узагальнення під час аналізу культурного процесу, рівень гуманітарно-інтелектуального, духовно-естетичного

© 2026 Автор(и) Ця робота публікується у відкритому доступі та розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution 4.0 Licence (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

виховання, патріотичних почуттів, поваги і любові до вітчизняної культури, рівень отриманих знань відповідно до навчальної програми базового курсу та використання набутих знань у гуманізації професійних знань, рівень навичок у роботі з літературою та джерелами гуманітарного напрямку (Дичковський, 2009, с.14).

О. Кіріленко, зважаючи на необхідність постійного вдосконалення педагогічної компетентності викладачів вищих технічних навчальних закладів, що в сучасних умовах передбачає готовність до розв'язання завдань організації дистанційного навчання, виокремлює такі критерії та показники зазначеної компетентності: педагогічна компетентність (педагогічні вміння: гностичні, проектувальні, конструктивні, комунікативні, організаційні); педагогічна спрямованість (вміння організації взаємодії між суб'єктами навчання, вміння допомагати студентам долати труднощі процесу самостійного вивчення ДК), педагогічні здібності, професійно значущі якості особистості (вміння контролю самостійної навчальної діяльності студентів в умовах дистанційного навчання, вміння розробляти тести, що враховують специфіку комп'ютерного локального й мережного тестування); фундаментальна інженерна компетентність (вміння розробки дистанційного курсу, організації дистанційного контролю навчально-пізнавальної діяльності здобувачів, вміння визначати роль та місце дистанційного навчання у структурі навчальної програми відповідно до вимог державних освітніх стандартів та майбутньої професії викладача, вміння визначати цілі та завдання дистанційного навчання, обирати методику проведення дистанційних занять, розробляти рекомендації щодо самостійного вивчення основних питань, що розглядаються в модулі; обирати методи роботи з електронними книгами та інформацією в Інтернеті, проводити асинхронні, синхронні консультації і заняття з використанням Інтернету та нових інформаційних технологій (веб-сервіси, електронна пошта, NetMeeting, системи керування дистанційним навчанням); інформаційна компетентність (інформаційні вміння, знання нових інформаційних технологій, сформоване ціннісне ставлення до інформації, що забезпечує обробку й виклад навчального матеріалу, організацію взаємодії між суб'єктами навчання, доступ до інформаційних ресурсів у мережі Інтернет) (Кіріленко, 2008, с.7-8).

Т. Койчева, яка вивчає методи навчання майбутніх викладачів гуманітарних спеціальностей як тьюторів у системі дистанційного навчання, визначає низький, середній, достатній та високий рівні освіти готовності, що досліджується, виходячи з таких критеріїв: обізнаність як ступінь усвідомленості, орієнтації особистості в предметі та методах ведення професійно-педагогічної діяльності на принципах використання інформаційних технологій та комп'ютерних технологій в умовах дистанційного навчання та при виконанні тьюторських функцій; здатність як ступінь практичної підготовки до здійснення конкретної діяльності в конкретних умовах; критерій схильності як міра ступеня потреби особистості в самореалізації в конкретній конкретній сфері професійно-педагогічної діяльності (Койчева, 2004, с.10-11).

Отже, аналіз праць вітчизняних дослідників [2, 3, 4, 6; 7; 8, 9, 10; 12, 13] дозволив визначити критерії, за якими можна визначати рівень підготовки майбутніх учителів музики до роботи в умовах змішаного навчання.

Ціннісно-мотиваційний критерій готовності майбутніх педагогів-музикантів до роботи в умовах змішаного навчання характеризується силою та стабільністю їхньої мотивації до опанування сучасних технологій, пов'язаних зі змішаним навчанням, інтересом до вирішення нестандартних завдань з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, а також спрямованістю на постійний саморозвиток та самовдосконалення у використанні сучасних методів та методик змішаного навчання.

Інформаційно-когнітивний критерій готовності майбутніх педагогів-музикантів до роботи в умовах змішаного навчання обумовлений глибокими та систематичними знаннями, необхідними для продуктивного використання різноманітних онлайн-сервісів та електронних освітніх ресурсів, що забезпечують ефективний розвиток освітнього процесу на основі принципів змішаного навчання.

Процедурно-технологічний критерій готовності характеризується розвитком навичок виконання професійно-педагогічних завдань в умовах змішаного навчання, які включають використання персонального комп'ютера,

© 2026 The Author(s). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 Licence (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

інтернет-сервісів, спеціалізованих програмних засобів та сучасних ІКТ для поетапного планування та організації навчальної діяльності.

Особистісно-рефлексивний критерій готовності майбутніх педагогів-музикантів до роботи в середовищі змішаного навчання відображає розвиток особистісних якостей, необхідних для організації продуктивної взаємодії у середовищі змішаного навчання.

Висновки. Перспективним напрямком досліджень у контексті формування готовності майбутніх педагогів-музикантів до реалізації освітніх завдань у процесі змішаного навчання є дослідження можливостей інноваційних технологій і методів їх ефективного впровадження у навчальний процес та сприяння розвитку внутрішнього прагнення здобувачів до пошуку нестандартних вирішень поставлених завдань. Встановлені критерії готовності до змішаного навчання мають забезпечити готовність майбутніх педагогів до самовдосконалення та накопичення досвіду для подальшого використання у професійній діяльності.

Список використаних джерел

Биков, В. Ю., Кухаренко, В. М., Сиротенко, Н. Г. та ін.; за ред. Бикова, В. Ю., Кухаренка, В. М. (2008). Технологія розробки дистанційного курсу. Київ: Міленіум, 324 с.

Буйницька, О. П. (2021). Система педагогічного проєктування інформаційно-освітнього середовища для здійснення підготовки майбутніх спеціальних педагогів: монографія. Київ: Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, 40 с.

Воронова, Н. С. (2020). Система формування професійної компетентності майбутніх культурологів засобами цифрових технологій: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04. Слов'янськ, 40 с.

Дичковський, С. І. (2009). Педагогічні засади культурологічної підготовки майбутніх інженерів засобами дистанційного навчання: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Київ, 20 с.

Іващенко, М. В., Бикова, Т. Б. (2018). Особливості використання елементів змішаного навчання в процесі викладання навчальних дисциплін у закладах вищої освіти. Фізико-математична освіта, 1 (15), 221–226.

Ісбаш, С. С., Нощенко, К. В. (2012). Формування готовності майбутніх учителів до інноваційної педагогічної діяльності під час практичної підготовки. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах, 22 (75), 133–139.

Кіріленко, О. Г. (2008). Педагогічні умови підготовки викладачів вищих технічних навчальних закладів до організації дистанційного навчання: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Харків, 21 с.

Койчева, Т. І. (2004). Підготовка майбутніх учителів гуманітарних спеціальностей до тьюторів для системи дистанційної освіти: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.09. Одеса, 21 с.

Носовець, Н. М., Терещенко, О. В. (2019). Готовність майбутнього вчителя технології до інноваційної педагогічної діяльності як складова професійної компетентності. Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка, 2 (158), 241–247.

Переяславська, С. О. (2011). Організація самостійної пізнавальної діяльності майбутніх учителів інформатики в умовах застосування мультимедійних елементів дистанційного навчання: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. Луганськ, 20 с.

Ткачук, Г. В. (2018). Організаційно-педагогічні умови та етапи впровадження змішаного навчання у закладах вищої освіти. Наукові записки Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. Серія: Педагогічні науки, 168, 239–242.

Умрик, М. А. (2008). Організація самостійної роботи майбутніх учителів інформатики в умовах дистанційного навчання інформатичних дисциплін: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Київ, 20 с.

Хміль, Н. А. (2021). Теорія і практика формування професійної готовності майбутніх учителів до використання хмарних технологій у навчально-виховному процесі: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04. Харків, 40 с.

References

Bykov, V. Yu., Kukharenko, V. M., Syrotenko, N. H. et al.; ed. Bykov, V. Yu., Kukharenko, V. M. (2008). Distance learning course development technology. Kyiv: Milenium, 324 p. [in Ukrainian].

© 2026 Автор(и) Ця робота публікується у відкритому доступі та розповсюджується на умовах ліцензії Creative Commons Attribution 4.0 Licence (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Buinytska, O. P. (2021). System of pedagogical design of information and educational environment for training future social educators: monograph. Kyiv: Instytut informatsiinykh tekhnolohii i zasobiv navchannia NAPN Ukrainy, 40 p. [in Ukrainian].

Voronova, N. S. (2020). System for forming professional competence of future cultural scientists using digital technologies. Sloviansk, 40 p. [in Ukrainian]

Dychkovskyi, S. I. (2009). Pedagogical principles of cultural training of future engineers through distance learning. Kyiv, 20 p. [in Ukrainian].

Ivashchenko, M. V., Bykova, T. B. (2018). Features of using blended learning elements in the process of teaching academic disciplines in higher education institutions. Fizyko-matematychna osvita, 1(15), 221–226. [in Ukrainian].

Izbash, S. S., Noshchenko, K. V. (2012). Formation of readiness of future teachers for innovative pedagogical activities during practical training. Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh, 22 (75), 133–139. [in Ukrainian].

Kirilenko, O. H. (2008). Pedagogical conditions for training teachers of higher technical educational institutions for organizing distance learning. Kharkiv, 21 p. [in Ukrainian]

Koicheva, T. I. (2004). Training future teachers of humanities as tutors for the distance education system. Odesa, 21 p. [in Ukrainian].

Nosovets, N. M., Tereshchenko, O. V. (2019). Readiness of a future technology teacher for innovative pedagogical activity as a component of professional competence. Visnyk Natsionalnoho universytetu "Chernihivskyi kolehium" imeni T. H. Shevchenka, 2 (158), 241–247. [in Ukrainian].

Pereiaslavska, S. O. (2011). Organization of independent cognitive activity of future computer science teachers in the context of the use of multimedia elements of distance learning. Luhansk, 20 p. [in Ukrainian].

Tkachuk, H. V. (2018). Organizational and pedagogical conditions and stages of implementing blended learning in higher education institutions. Naukovi zapysky Umanskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Pavla Tychyny. Seriia: Pedahohichni nauky, 168, 259–262. [in Ukrainian].

Umryk, M. A. (2008). Organization of independent work of future computer science teachers in the context of distance learning of computer science disciplines. Kyiv, 20 p. [in Ukrainian]

Khmil, N. A. (2021). Theory and practice of forming professional readiness of future teachers for the use of cloud technologies in the educational process. Kharkiv, 40 p. [in Ukrainian].

Про автора

Науменко Назарій, доктор філософії PhD, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

e-mail: vasilevskyi94@gmail.com

About the Author

Nazariy Naumenko, doctor of philosophy, PhD, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine, e-mail, Vinnytsia, Ukraine e-mail: vasilevskyi94@gmail.com

© 2026 The Author(s). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 Licence (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)